

(19)



JAPANESE PATENT OFFICE

(4)

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: 07240952 A

(43) Date of publication of application: 12 . 09 . 95

(51) Int. Cl

H04Q 7/06
H04Q 7/08
H04Q 7/12
H04Q 7/22
H04Q 7/38
H04Q 7/28

(21) Application number: 06031621

(71) Applicant: NTT IDOU TSUUSHINMOU KK

(22) Date of filing: 01 . 03 . 94

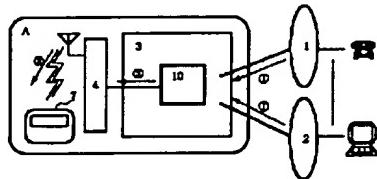
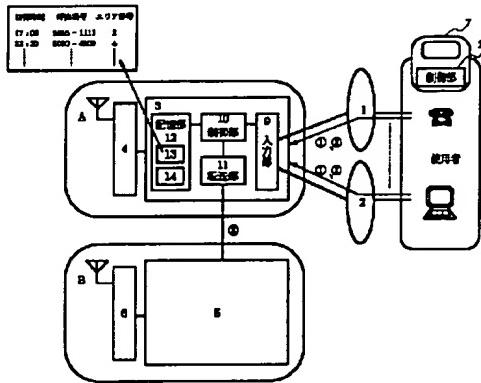
(72) Inventor: FUJISAWA ICHIRO
NISHIO HIDEAKI
YAMAO YASUSHI

(54) MOBILE RADIO COMMUNICATION SYSTEM AND COPYRIGHT: (C)1995,JPO
SELECTIVE RADIO CALL RECEIVER

(57) Abstract:

PURPOSE: To easily change a service area by performing a switching operation on the side of a radio calling device and switching the service area corresponding to the schedule of action on that day.

CONSTITUTION: A control part 10 of a radio calling device 3 generates reservation information from received move information and transmits this reserving signal from a transmitter 4 to a selective radio call receiver 7 as a radio signal. This selective radio call receiver 7 switches and sets the service area so that a receiving state can be correspondent to the moving destination service area at the designated switching time contained in the received reserving signal. When the user of the selective radio call receiver 7 can not confirm the reception of the reserving signal to this selective radio call receiver 7, a retransmission request is enabled to transmit the already transmitted reserving signal to a radio calling device 3 again. Thus, the switching operation is executed on the side of the radio calling device 3 and the service area can be easily switched corresponding to the schedule of action on that day.



BEST AVAILABLE COPY

(51) Int.Cl.*

H 04 Q 7/06
7/08
7/12

識別記号

序内整理番号

F I

技術表示箇所

7605-5K

7605-5K

H 04 B 7/26

103 A

108 B

審査請求 未請求 請求項の数8 OL (全9頁) 最終頁に続く

(21)出願番号

特願平6-31621

(71)出願人 392026693

エヌ・ティ・ティ移動通信網株式会社
東京都港区虎ノ門二丁目10番1号

(22)出願日

平成6年(1994)3月1日

(72)発明者 藤澤 一郎

東京都港区虎ノ門二丁目10番1号 エヌ・
ティ・ティ移動通信網株式会社内

(72)発明者 西尾 英昭

東京都港区虎ノ門二丁目10番1号 エヌ・
ティ・ティ移動通信網株式会社内

(72)発明者 山尾 泰

東京都港区虎ノ門二丁目10番1号 エヌ・
ティ・ティ移動通信網株式会社内

(74)代理人 弁理士 井出 直孝 (外1名)

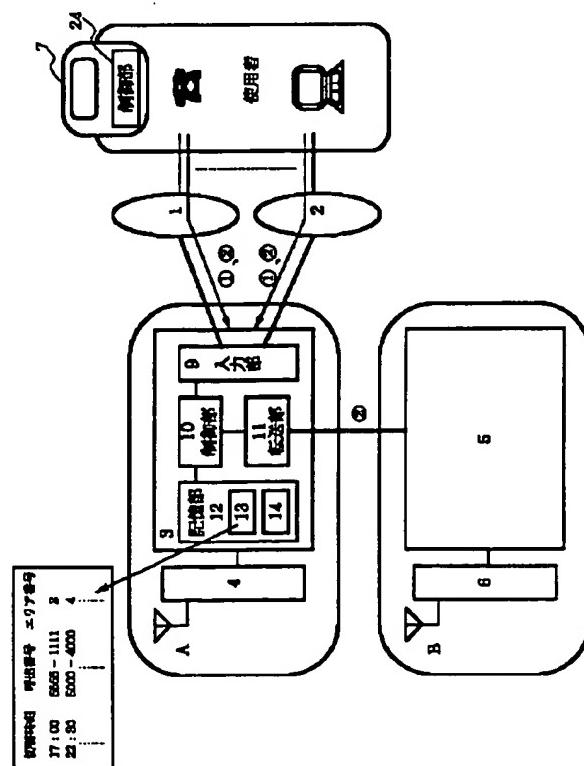
(54)【発明の名称】 移動無線通信方式および無線選択呼出受信機

(57)【要約】

【目的】 無線選択呼出受信機のサービスエリア変更を簡単に行う。

【構成】 無線選択呼出受信機が属するサービスエリアの無線呼出装置に移動情報を登録すると指定されたサービスエリアの無線呼出装置に呼出要求が転送されるようになる。この無線呼出装置は無線選択呼出受信機の受信条件の切替情報を無線信号として送信する。無線選択呼出受信機はこれを受信して受信条件を切替える。このとき、移動情報および切替情報にはそれぞれ指定時刻情報が含まれていて、その時刻になると自動的に転送または切替が行われる。

【効果】 サービスエリア変更の手続きは無線呼出装置に対してのみ行えばよく、また、その日の行動予定に合わせて一回に設定することができるので、切替忘れや煩わしさが解消される。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 呼出信号を受信する無線選択呼出受信機と、複数のサービスエリア毎に設けられこの呼出信号を送信する無線呼出装置とを備え、

この無線呼出装置は、通信網からの呼出要求にしたがって自己のサービスエリアに属する無線選択呼出受信機に呼出信号を送信する手段と、この無線選択呼出受信機の移動情報にしたがって指定されたサービスエリアの無線呼出装置に呼出要求を転送する手段とを備えた移動無線通信方式において、

前記無線呼出装置および前記無線選択呼出受信機はそれぞれ時計を備え、

前記移動情報は時刻情報を含み、

前記無線呼出装置は、前記移動情報をこの時刻情報とともに記憶する手段を備え、

前記転送する手段は、記憶された移動情報にしたがって呼出要求の転送を実行する手段を含むことを特徴とする移動無線通信方式。

【請求項2】 前記無線呼出装置は、サービスエリア毎にあらかじめ定められた受信条件を前記移動情報にしたがって時刻情報とともに無線信号により送信する手段を備え、

前記無線選択呼出受信機は、この無線信号を受信しその受信条件を時刻情報とともに記憶する手段と、記憶された時刻情報にしたがってその受信条件を切替設定する手段を備えた請求項1記載の移動無線通信方式。

【請求項3】 通信網からの音声ダイヤル信号またはデジタル信号により前記移動情報を時刻情報とともに前記記憶する手段に記憶させる手段を備えた請求項1記載の移動無線通信方式。

【請求項4】 請求項1ないし3のいずれかに記載の移動無線通信方式に利用する無線選択呼出受信機。

【請求項5】 前記無線選択呼出受信機の記憶する手段に受信条件が記憶されたとき、およびまたはその受信条件にしたがって切替設定が実行されたときに表示を行う手段を備えた請求項4記載の無線選択呼出受信機。

【請求項6】 操作により前記無線選択呼出受信機の記憶する手段に記憶された受信条件の一部または全部を表示させる手段を備えた請求項5記載の無線選択呼出受信機。

【請求項7】 前記無線呼出装置は、すでに送信した受信条件および時刻情報を再送する手段を備えた請求項1または2記載の移動無線通信方式。

【請求項8】 前記再送する手段は、通信網からの再送要求にしたがって再送を実行する手段を含む請求項7記載の移動無線通信方式。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は、通信網からの呼出要求にしたがってアドレス信号を含む無線呼出信号を送信す

る無線呼出装置と、この無線呼出信号を受信しその中に自己のアドレス信号が検出されたときに呼出表示を行う無線選択呼出受信機とを備えた無線選択呼出方式に利用する。

【0002】 本発明は複数のサービスエリアで一つの無線選択呼出受信機を利用するマルチエリア・サービスを利用する。

【0003】 本発明は無線選択呼出受信機のサービスエリア切替に利用する。本発明はサービスエリア切替を簡単に行うために利用する。本発明は、予約された時刻情報にしたがって無線呼出装置とともに無線選択呼出受信機のサービスエリアを切替える技術に関する。

【0004】

【従来の技術】 一つの無線選択呼出受信機により、複数の異なる地域で無線選択呼出のサービスを提供する方式が普及している。このようなマルチエリア・サービスでは利用者は一つの無線選択呼出受信機を携帯することにより、出張先や作業現場などで無線選択呼出サービスを受けることができる。

【0005】 従来の無線選択呼出受信機では、サービスエリアを切替えるとき、サービスエリア毎に無線選択呼出受信機の受信する無線チャネルまたは伝送方式またはアドレス信号（端末ID）を手動により切替える。また、無線呼出装置では、公衆通信網を介して呼出情報転送の登録を行うことによりサービスエリアの切替えが行われる。

【0006】 従来のサービスイメージを図9に示す。図9は従来例の全体構成図である。無線選択呼出受信機7の使用者は、移動前のサービスエリアAまたは移動中のサービスエリアCまたは移動後のサービスエリアBのいずれかの場所で無線選択呼出受信機7の受信する無線チャネルを手動により切替える。さらに使用者は、いずれかの場所から無線選択呼出受信機7の登録されている無線呼出装置3にサービスエリアBに切替える旨の移動情報①を公衆通信網1を介して連絡する。無線呼出装置3には移動情報①の連絡がなされると、これ以降の無線選択呼出受信機7に対する呼出要求②は、サービスエリアBの無線呼出装置5に転送される。発信者が無線選択呼出受信機7に呼出要求②を送信すると無線呼出装置3

につながり、その呼出要求②は無線呼出装置5に転送される。転送された呼出要求②は、サービスエリアBの送信機6により無線選択呼出受信機7に送信される。

【0007】 図9において、呼出要求②は公衆通信網1またはパケット通信網2および無線呼出装置3の間、無線呼出装置3および5の間、無線呼出装置5および送信機6の間、送信機6および無線選択呼出受信機7の間ににおいてそれぞれ異なる信号形態をとる場合もあるが説明を分かりやすくするためにすべて同じ呼出要求②として表示した。

【0008】

【発明が解決しようとする課題】本発明の無線選択呼出受信機および無線呼出装置において、サービスエリアを切替えるとき、無線呼出装置への切替連絡および無線選択呼出受信機の切替操作を行う必要がある。このとき、無線選択呼出受信機の切替えと無線呼出装置への切替連絡を忘れてしまう場合や、使用者自身が無線呼出装置に登録をしたか否かを忘れる場合がある。さらに、無線選択呼出受信機の使用者が慌ただしく移動しているときに無線呼出装置への登録を行うのは煩わしいものである。

【0009】また、無線呼出装置への切替連絡および無線選択呼出受信機の切替という二つの操作があるため、操作自体が繁雑でありしかも誤りが生じやすい。無線選択呼出受信機の切替も受信周波数の切替え、受信方式の切替え、アドレス信号の切替えなどを伴う場合にはますます複雑になる。

【0010】本発明は、このような背景に行われたものであり、利用者にとってサービスエリアの切替操作を簡単化する方式を提供することを目的とする。本発明は、サービスエリアの切替装置に誤り発生の可能性が小さい方式を提供することを目的とする。本発明は、利用者が電話機または通信網の端末装置を操作することによりサービスエリアの切替を行うことができる方式を提供することを目的とする。

【0011】例えば、あらかじめ行動予定に合わせてサービスエリア切替を予約することができる移動無線通信方式および装置を提供することを目的とする。

【0012】

【課題を解決するための手段】本発明は、無線選択呼出受信機の使用者が呼出サービスを受けようとするサービスエリアを変更したいとき、あらかじめ変更時刻を予約することができる。また、無線呼出装置に対して変更要求を行えば、無線選択呼出受信機の受信条件は、無線信号により自動的に変更設定されることを特徴とする。

【0013】すなわち、本発明の第一の観点は、呼出信号を受信する無線選択呼出受信機と、複数のサービスエリア毎に設けられこの呼出信号を送信する無線呼出装置とを備え、この無線呼出装置は、通信網からの呼出要求にしたがって自己のサービスエリアに属する無線選択呼出受信機に呼出信号を送信する手段と、この無線選択呼出受信機の移動情報にしたがって指定されたサービスエリアの無線呼出装置に呼出要求を転送する手段とを備えた移動無線通信方式である。

【0014】ここで、本発明の特徴とするところは、前記無線呼出装置および前記無線選択呼出受信機はそれぞれ時計を備え、前記移動情報は時刻情報を含み、前記無線呼出装置は、前記移動情報をこの時刻情報とともに記憶する手段を備え、前記転送する手段は、記憶された移動情報にしたがって呼出要求の転送を実行する手段を含むところにある。

【0015】この時刻情報は、呼出要求の転送を実行す

る時刻を示す情報の場合もあるし、前記移動情報が記憶されてから呼出要求の転送を実行するまでの時間を示す情報でもよい。

【0016】さらに、前記無線呼出装置は、サービスエリア毎にあらかじめ定められた受信条件を前記移動情報にしたがって時刻情報とともに無線信号により送信する手段を備え、前記無線選択呼出受信機は、この無線信号を受信しその受信条件を時刻情報とともに記憶する手段と、記憶された時刻情報にしたがってその受信条件を切替設定する手段を備えることが望ましい。

【0017】この受信条件は、無線選択呼出受信機の受信する無線チャネルまたは伝送方式またはアドレス信号（端末ID）等により決定される。また、これらが組合せられている場合もある。

【0018】また、通信網からの音声ダイヤル信号またはデジタル信号により前記移動情報を時刻情報とともに前記記憶する手段に記憶させる手段を備えることが望ましい。さらに、前記無線呼出装置は、すでに送信した受信条件および時刻情報を再送する手段を備えることが望ましい。そして、この再送する手段は、通信網からの再送要求にしたがって再送を実行する手段を含むことが望ましい。

【0019】本発明の第二の観点は、この移動無線通信方式に利用する無線選択呼出受信機である。この無線選択呼出受信機の記憶する手段に受信条件が記憶されたとき、およびまたはその受信条件にしたがって切替設定が実行されたときに表示を行う手段を備えることが望ましい。ここで表示とは音響的、光学的、機械的振動のいずれか一以上を含む。さらに、操作により前記無線選択呼出受信機の記憶する手段に記憶された受信条件の一部または全部を表示させる手段を備えることが望ましい。

【0020】

【作用】本発明では、無線選択呼出受信機の使用者が別のサービスエリアに移動するに先だって、移動先のサービスエリアおよび移動時刻が決まっているときに、無線呼出装置に移動先サービスエリアおよび切替指定時刻あるいはタイマ情報を含む移動情報を公衆通信網その他通信網に接続された通信回線を介して事前に登録する。

【0021】さらに、無線呼出装置はこの移動情報に基づいて生成した時刻情報を伴う受信条件を無線選択呼出受信機に送信する。無線選択呼出受信機はこれにしたがってその設定された時刻が到来すると自動的に受信条件を切替設定する。すなわち、無線呼出装置から送信される無線信号を無線選択呼出受信機が受信し、切替指定時刻と移動先のサービスエリアでアクセスすべき無線チャネルまたは伝送方式またはアドレス信号（端末ID）等の受信条件を切替設定する。受信条件は、これら無線チャネルまたは伝送方式またはアドレス信号の組合せで決定される場合もある。このような複雑な受信条件の切替設定は、サービスエリア名対応に受信条件を記憶して

おき、サービスエリア名を入力するとプログラムにより自動的に受信条件が切替設定されるようにすればよい。ここでは、無線選択呼出受信機が受信する時刻情報を伴う受信条件を含む信号を以下、予約信号と呼ぶことにする。

【0022】このようにして、切替指定時刻以降に、無線呼出装置は移動先サービスエリアの無線呼出装置にこの無線選択呼出受信機に対する呼出要求を転送することができる。また、同時に無線選択呼出受信機もこれを受信することができる。

【0023】さらに、設定の切替が行われたことおよびまたはその設定内容をその無線選択呼出受信機の使用者に通達する手段を持ち、使用者の操作により任意のタイミングで移動情報を表示することもできるし、また、無線選択呼出受信機に予約信号が受信された時点や切替指定時刻になって実際に受信条件の切替が行われた時点で使用者に鳴動、振動、発光等で通達することもできる。

【0024】

【実施例】本発明実施例の構成を図1を参照して説明する。図1は本発明実施例のブロック構成図である。

【0025】本発明は、呼出信号を受信する無線選択呼出受信機7と、サービスエリアAおよびB毎に設けられこの呼出信号を送信する無線呼出装置3および5とを備えている。ここでは、無線呼出装置3を主として説明する。この無線呼出装置3は、通信網としての公衆通信網1またはパケット通信網2からの呼出要求にしたがって自己のサービスエリアAに属する無線選択呼出受信機7に呼出信号を送信する手段としての送信機4と、この無線選択呼出受信機7の移動情報にしたがって指定されたサービスエリアBの無線呼出装置5に呼出要求を転送する手段としての転送部11とを備えた移動無線通信方式である。

【0026】ここで、本発明の特徴とするところは、無線呼出装置3および無線選択呼出受信機7はそれぞれ時計を制御部10および制御部24に備え、前記移動情報は時刻情報を含み、無線呼出装置3は、前記移動情報をこの時刻情報とともに記憶する手段としての記憶部12を備え、転送部11は、記憶された移動情報をしたがって呼出要求の転送を実行する手段を含む。さらに、無線呼出装置3は、サービスエリア毎にあらかじめ定められた受信条件を前記移動情報にしたがって時刻情報とともに無線信号により送信する手段を制御部10に備え、無線選択呼出受信機7は、この無線信号を受信しその受信条件を時刻情報とともに記憶する手段と、記憶された時刻情報にしたがってその受信条件を切替設定する手段を制御部24に備えている。

【0027】無線呼出装置3は、公衆通信網1からの音声ダイヤル信号またはパケット通信網2からのデジタル信号により前記移動情報を時刻情報とともに記憶部12に記憶させる手段を制御部10に備えている。

【0028】次に、本発明実施例の動作を説明する。図9において、呼出要求②は公衆通信網1またはパケット通信網2および無線呼出装置3の間、無線呼出装置3および5の間、無線呼出装置5および送信機6の間、送信機6および無線選択呼出受信機7の間においてそれぞれ異なる信号形態をとる場合もあるが説明を分かりやすくするためにすべて同じ呼出要求②として表示した。この表示方法は以下において、移動情報①、予約信号③、再送依頼④にも適用する。無線選択呼出受信機7のサービスエリアがある時間に切替えたいと考えている使用者

10 が、公衆通信網1またはパケット通信網2を介して無線呼出装置3にこの無線選択呼出受信機7の受信条件切替指定時刻および移動先サービスエリアの情報を含む移動情報①を入力する。この移動情報①を入力部9により受け付け、制御部10で移動情報①を処理した後に、記憶部12内にある移動情報記憶部13に受け付けた移動情報①を記憶する。記憶された移動情報①にしたがって、切替時刻以降のこの無線選択呼出受信機7への呼出要求②は、転送部11によって移動先サービスエリアを受け持つ無線呼出装置5に転送される。

【0029】転送部11では、加入者情報記憶部14を参照し、移動先サービスエリアにおいてこの無線選択呼出受信機7を受け持つ無線呼出装置5を割り出して転送を可能にする。

【0030】次に、受け付けた移動情報①により生成された予約信号③をこの無線選択呼出受信機7に送信する手順を図2を参照して説明する。図2は予約信号③をこの無線選択呼出受信機7に送信する手順を説明するための図である。無線呼出装置3の制御部10は受け付けた移動情報①から予約信号③を生成し送信機4から無線信号としてこの予約信号③を無線選択呼出受信機7に送信する。無線選択呼出受信機7は、受信した予約信号に含まれる切替指定時刻に受信状態が移動先サービスエリアに対応するように切替設定する。また、無線選択呼出受信機7の使用者が、この無線選択呼出受信機7への予約信号の受信を確認できなかったとき、無線呼出装置3に対して既に送信済の予約信号を再度送信する再送依頼をすることができる。

30 【0031】この手順を図3を参照して説明する。図3は無線選択呼出受信機7に対する予約信号③の再送依頼手順を説明するための図である。無線呼出装置3が一度送信した予約信号③を無線選択呼出受信機7が受信確認できなかったとき、無線選択呼出受信機7の使用者が、公衆通信網1またはパケット通信網2を介して無線呼出装置3に対し予約信号の再送依頼④をかける。

40 【0032】この再送依頼④は無線呼出装置3内の入力部9にある再送依頼受付部19により受け付け、制御部10にある再送信処理部20で受け付けた再送依頼④の処理を行う。再送信処理部20では移動情報記憶部13に記憶されている予約信号③を再送依頼④の内容に従い検索

し、その予約信号③を無線呼出信号として送信機4を介し無線選択呼出受信機7に送信する。

【0033】次に、無線選択呼出受信機7の構成を図4を参照して説明する。図4は無線選択呼出受信機7のブロック構成図である。無線選択呼出受信機7は、前述の送信機4から送られてきた移動先サービスエリアおよび切替時刻が含まれた予約信号の無線信号をRF部21により受信し、復調部22、デコーダ部23を介し信号処理された予約信号は制御部24に入る。制御部24により組立および合成等の処理がなされた予約信号は記憶部25内に記憶され、同時に通達部27による鳴音または音声、発光、振動等により予約信号が受信されたことを通達する。また、無線選択呼出受信機7が表示部28を有しているときは、通達部27による通達とともに表示により予約信号が受信されたことを通達する。

【0034】その後、切替時刻になった時点で、制御部24により局部発振回路29の周波数を切替えることにより移動先サービスエリアに対応する受信状態への切替えを行う。デコーダ部23の伝送方式に対する処理方式を切替えるか、または制御部24の信号処理形態を切替えることにより移動先サービスエリアに対する受信条件への切替えを行うこともできる。また、切替えたと同時に通達部27による鳴音または音声、発光、振動等によりサービスエリアが切替わったことを通達する。また、無線選択呼出受信機7が表示部28を有しているときは、通達部27による通達とともに表示によりサービスエリアが切替わったことを通達する。

【0035】この無線選択呼出受信機7は、前記のように予約信号を受信したとき、または切替時刻になり切替動作を行った折に無線選択呼出受信機7の使用者にその旨を通達部27の鳴音または音声、発光、振動等による通達と、無線選択呼出受信機7が表示部28を有する場合は表示による通達を行う。また、無線選択呼出受信機7の使用者は、受信待機状態中に操作部26でスイッチ、音声等の手段により、受信した予約信号を通達部27による鳴音または音声、発光、振動等と無線選択呼出受信機7が表示部28を有する場合は表示することにより確認することができる。この動作を図5を参照して説明する。図5は受信待機状態中に予約情報を表示する手順を説明するための図である。ここで無線選択呼出受信機7は表示部28を備えている。

【0036】無線選択呼出受信機7が図5(a)の受信待機状態において、無線呼出装置3に移動先サービスエリアおよび切替時刻の情報を設定すると呼出がかかり、予約信号の受信と同時にその予約内容を図5(b)に示すように表示部28により表示し、また通達部27により音、光等で通達する。予約内容の受信通達後、図5(c)に示すように、再び受信待機状態に入る。このとき、受信サービスエリアはCh1のサービスエリアにある状態とする。図5(d)に示すように、この状態で操

作部26により受信した予約内容を確認することができる。受信待機状態から切替指定時刻になった時点で、図5(e)に示すように、サービスエリアが切替わった旨を表示部28による表示と通達部27の鳴音、発光、振動等により通達する。

【0037】次に、無線選択呼出受信機7の制御部24の動作を図6を参照して説明する。図6は制御部24の動作を示すフローチャートである。予約信号を受信すると(S1)、この予約信号を記憶する(S2)。その中に時刻情報が含まれていれば(S3)、時刻情報の指定時刻が到来したら(S4)、予約信号にしたがって受信条件を切替える(S5)。次の時刻情報がさらに記憶されていれば(S6)、その指定時刻の到来を待つ。受信した予約信号に時刻情報が含まれていなければ(S2)、即座に受信条件を切替える(S5)。

【0038】次に、本発明実施例の全体的な動作を図7を参照して説明する。図7は本発明実施例の全体的な動作を説明するための図である。無線選択呼出受信機7の使用者は、この無線選択呼出受信機7の登録されている無線呼出装置3にサービスエリアを指定時刻に変更する旨の移動情報①を公衆通信網1またはパケット通信網2を介して連絡する。その連絡を受けた無線呼出装置3は、この移動情報①を登録するとともに無線選択呼出受信機7の予約信号③を生成する。その予約信号③を送信機4は無線選択呼出受信機7に送信する。無線選択呼出受信機7は、送信された予約信号③を受信するとその予約信号③を記憶するとともにその旨を使用者に通達する。

【0039】無線選択呼出受信機7の使用者が指定したサービスエリアBに移動し、指定した時刻になると無線選択呼出受信機7は指定していた移動先サービスエリアに対する受信条件に切替え、切替えた旨を使用者に通達する。それと同時に無線呼出装置3も移動先のサービスエリアBの無線呼出装置5に無線選択呼出受信機7に対する呼出要求②を転送するようになる。この切替えが行われた後に、発信者が無線選択呼出受信機7に対して呼出要求②を送出すると、無線呼出装置3で受けた呼出要求②は無線呼出装置5に転送され、さらに送信機6に転送され、送信機6から移動先のサービスエリアBで無線選択呼出受信機7に呼出要求②が送信される。

【0040】次に、このサービスを登録するときの操作およびガイダンスの流れを図8を参照して説明する。図8はサービスを登録するときの操作およびガイダンスの流れを示す図である。無線呼出装置3への登録番号をかける(S11)。例えば、登録番号“03-5555-2111”をダイヤルすると「ポケットベルの呼出番号をどうぞ」というガイダンスが流れる。これを受けた呼出番号を入力する(S12)。例えば、呼出番号“5555-1234”を入力すると「暗証番号をどうぞ」というガイダンスが流れる。これを受けて暗証番号を入力

する(S13)。例えば、暗証番号“1234”を入力すると「切替先のエリア番号をどうぞ」というガイダンスが流れる。これを受け切替先のエリア番号と# #を入力する(S14)。例えば、エリア番号“2##”を入力すると「エリア切替の時刻指定を行います。切替える時刻4桁の数字を押してください。時刻指定しない場合は99と入力してください」というガイダンスが流れます。時刻を指定するときは(S15)、例えば時刻指定“1700”と入力すると「17時00分にエリアを大阪に切替えます。エリアを変更する場合は1、切替時刻を変更する場合は2、次の登録をする場合は3、登録終了の場合は0を入力してください」というガイダンスが流れます。ここで登録終了ならば“0”を入力すると「ご利用ありがとうございました」というガイダンスが流れます。登録は終了する(S18)。エリアを変更するときは“1”を入力することにより、再び「切替先のエリア番号をどうぞ」というガイダンスが流れエリアを再度設定することができる。切替時刻を変更するときは“2”を入力することにより、再び「エリア切替の時刻指定を行います。切替える時刻4桁の数字を押してください。時刻指定しない場合は99と入力してください」というガイダンスが流れ切替時刻を再度設定することができる。次のサービスエリアの登録を行うときは“3”を入力することにより、再び「切替先のエリア番号をどうぞ」というガイダンスが流れ次のエリアを設定することができます。

【0041】また、時刻指定しないときは、「エリア切替の時刻指定を行います。切替える時刻4桁の数字を押してください。時刻指定しない場合は99と入力してください」というガイダンスが流れたときに“99”を入力すると(S16)、「エリアを大阪に切替えます。変更する場合は1、登録終了の場合は0を入力してください」というガイダンスが流れます。ここで、登録終了ならば“0”を入力することにより登録が終了する(S17)。サービスエリアに変更があるときは“1”を入力すると再び「切替先のエリア番号をどうぞ」というガイダンスが流れエリアを再度設定することができる。

【0042】本発明実施例では、移動先サービスエリアでアクセスすべき無線チャネルまたは伝送方式またはアドレス信号(端末ID)等の受信条件を切替設定する。受信条件は、これら無線チャネルまたは伝送方式またはアドレス信号の組合せで決定される場合もある。このような複雑な受信条件の切替設定は、サービスエリア名対応に受信条件を記憶部12に記憶しておき、サービスエリア名を入力するとプログラムにより自動的に受信条件が切替設定されるようにすればよい。

【0043】

【発明の効果】以上説明したように、本発明によれば、切替操作を無線呼出装置側についてだけ行えばよく、あらかじめその日の行動予定に合わせてサービスエリア切

替を予約することができる。これにより、サービスエリアの切替えを忘れるのを防止でき、さらに無線呼出装置に切替えの登録を行うと折り返し無線選択呼出受信機に確認の意味も含め呼出しをかけデータを送信することにより使用者自身が登録を行ったか否かが不明になることもなくなる。また、無線選択呼出受信機の使用者が慌ただしい移動中に無線呼出装置への登録をすることを無くし、さらに従来のように無線呼出装置と無線選択呼出受信機とのいずれも切替えの設定をしなくてはならない繁雑さをなくすことができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明実施例のブロック構成図。

【図2】予約信号をこの無線選択呼出受信機に送信する手順を説明するための図。

【図3】無線呼出装置に対する予約信号の再送依頼手順を説明するための図。

【図4】無線選択呼出受信機のブロック構成図。

【図5】受信待機状態中に予約内容を表示する手順を説明するための図。

20 【図6】無線選択呼出受信機の制御部の動作を示すフローチャート。

【図7】本発明実施例の全体的な動作を説明するための図。

【図8】サービスを登録するときの操作およびガイダンスの流れを示す図。

【図9】従来例の全体構成図。

【符号の説明】

1 公衆通信網

2 パケット通信網

30 3、5 無線呼出装置

4、6 送信機

7 無線選択呼出受信機

9 入力部

10、24 制御部

11 転送部

12、25 記憶部

13 移動情報記憶部

14 加入者情報記憶部

19 再送依頼受付部

40 20 再送信処理部

21 R F 部

22 復調部

23 デコーダ部

26 操作部

27 通達部

28 表示部

29 局部発振回路

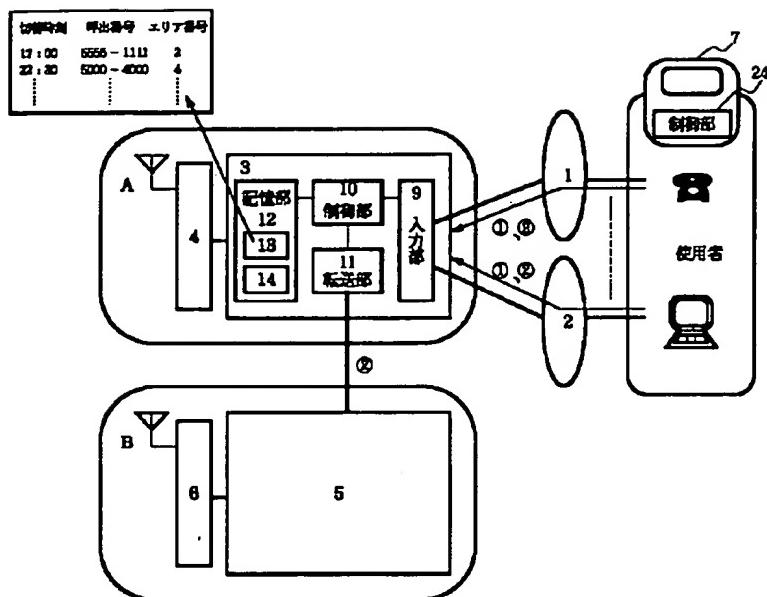
① 移動情報

② 呼出要求

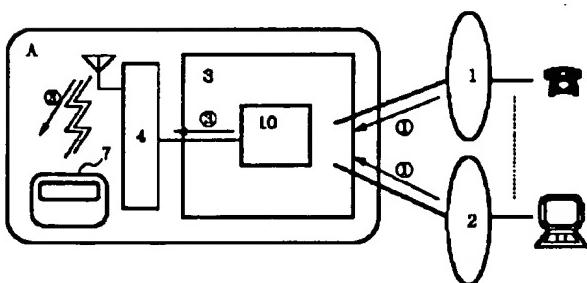
50 ③ 予約信号

④ 再送依頼

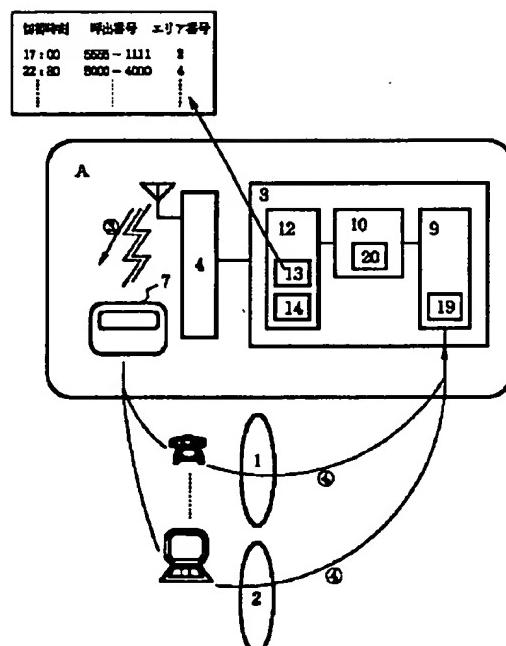
【図1】



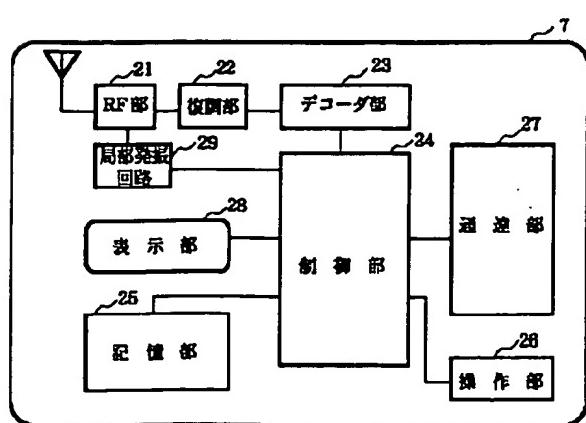
【図2】



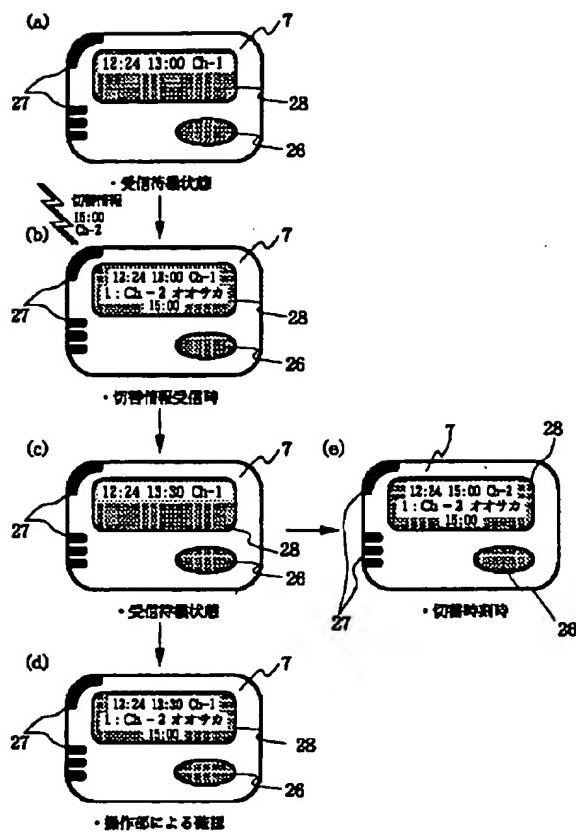
【図3】



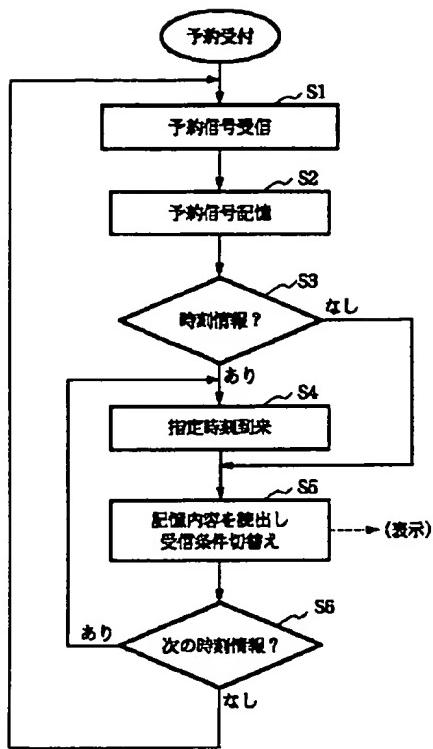
【図4】



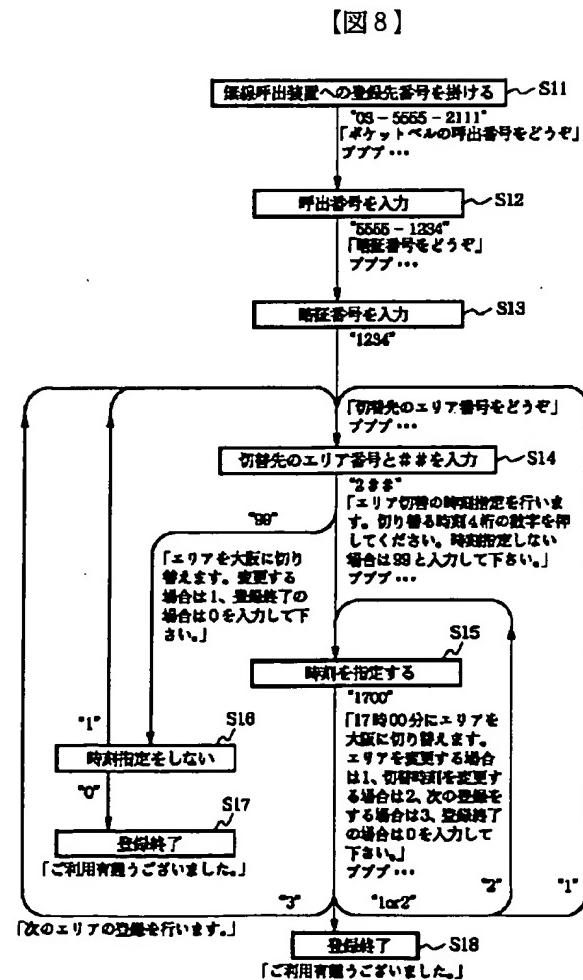
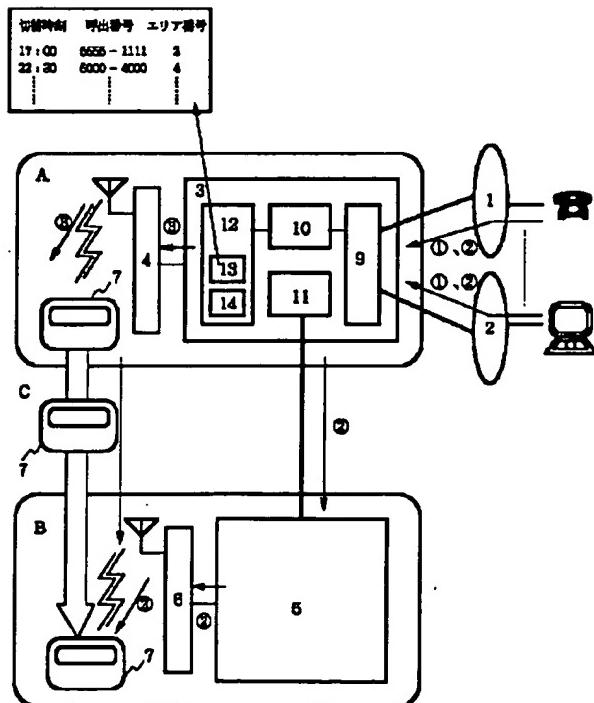
【図5】



【図6】



【図7】



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

BLACK BORDERS

IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES

FADED TEXT OR DRAWING

BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING

SKEWED/SLANTED IMAGES

COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS

GRAY SCALE DOCUMENTS

LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT

REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY

OTHER: _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.